

# OBSAH

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Úvod .....                                                        | 3  |
| 1 POŽADAVKY NA PŘÍSTROJOVOU TECHNIKU .....                        | 4  |
| 1.1 Obecné požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví .....         | 4  |
| 1.2 Požadavky na přístroje .....                                  | 4  |
| 1.2.1 Funkční požadavky .....                                     | 5  |
| 1.2.2 Technické požadavky .....                                   | 5  |
| 1.2.4 Ergonomické požadavky .....                                 | 6  |
| 2 PŘÍSTROJOVÁ VYŠETŘENÍ VYUŽÍVANÁ V ERGOTERAPII .....             | 8  |
| 2.1 Posturografie .....                                           | 8  |
| 2.2 Elektromyografie .....                                        | 10 |
| 2.3 Myofeedback .....                                             | 11 |
| 2.4 Ergometrie .....                                              | 12 |
| 2.5 Dynamometrie .....                                            | 13 |
| 2.6 Videografické vyšetřovací metody .....                        | 14 |
| 2.7 Virtuální realita .....                                       | 15 |
| 3 PŘÍSTROJOVÁ MECHANOTERAPIE .....                                | 18 |
| 3.1 Přístrojové masáže a lymfodrenáže .....                       | 18 |
| 3.2 Vakuově-kompresivní terapie .....                             | 20 |
| 3.3 Přístrojové polohování .....                                  | 21 |
| 3.4 Přístrojové trakce .....                                      | 22 |
| 3.5 Přístrojová mechanoterapie pasivními pohyby .....             | 23 |
| 3.6 Ultrasonoterapie .....                                        | 24 |
| 3.7 Terapie rázovou vlnou .....                                   | 26 |
| 4 ELEKTROLÉČEBNÉ PŘÍSTROJE .....                                  | 29 |
| 4.1 Galvanoterapie .....                                          | 29 |
| 4.1.1 Klidová galvanizace .....                                   | 31 |
| 4.1.2 Hydrogalvanizace .....                                      | 32 |
| 4.1.3 Iontofórze .....                                            | 33 |
| 4.2 Nízkofrekvenční terapie .....                                 | 33 |
| 4.2.1 Diadynamické proudy .....                                   | 34 |
| 4.2.2 Trabertův proud .....                                       | 34 |
| 4.2.3 TENS .....                                                  | 35 |
| 4.2.4 Elektrogymnastika .....                                     | 36 |
| 4.2.5 Elektrostimulace a elektrodiagnostika .....                 | 37 |
| 4.2.6 „Spřažené“ impulsní proudy .....                            | 39 |
| 4.3 Středofrekvenční elektroterapie .....                         | 40 |
| 4.3.1 Interferenční proudy .....                                  | 40 |
| 4.3.2 Izoplanární vektorové pole .....                            | 42 |
| 4.3.3 Dipólové vektorové pole .....                               | 42 |
| 4.3.4 Bipolárně aplikované amplitudově modulované SF proudy ..... | 42 |
| 4.3.5 Kotzovy proudy .....                                        | 42 |
| 4.3.6 Přerušovaná galvanizace .....                               | 43 |
| 4.3.7 Reboxové proudy .....                                       | 43 |
| 4.4 Kombinovaná terapie .....                                     | 44 |
| 4.5 Terapie vysokofrekvenčními proudy .....                       | 45 |
| 4.6 Distanční elektroléčba .....                                  | 47 |
| 4.7 Využití elektroléčby v ergoterapii .....                      | 48 |
| 5 MAGNETOTERAPIE .....                                            | 50 |
| 5.1 Nízkofrekvenční pulzní magnetoterapie .....                   | 50 |
| 5.2 Vysokofrekvenční magnetoterapie .....                         | 52 |
| 5.3 Léčba extrémně nízkým magnetickým polem .....                 | 52 |
| 5.4 Využití magnetoterapie v ergoterapii .....                    | 53 |
| 6 SVĚTLOLÉČEBNÉ PŘÍSTROJE .....                                   | 55 |
| 6.1 Léčba nepolarizovaným zářením .....                           | 56 |
| 6.1.1 Léčba infračerveným zářením .....                           | 56 |
| 6.1.2 Léčba ultrafialovým zářením .....                           | 58 |
| 6.1.3 Léčba viditelným světlem .....                              | 59 |
| 6.2 Léčba pomocí polarizovaného záření .....                      | 59 |

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.2.1 Laseroterapie.....                                           | 59  |
| 6.2.2 Léčba pomocí biolampy.....                                   | 62  |
| 6.2.3 Fotokoloroterapie.....                                       | 62  |
| 6.3 Využití světloléčby v ergoterapii .....                        | 64  |
| 7 TEPLOLÉČEBNÉ A VODOLÉČEBNÉ PŘÍSTROJE.....                        | 65  |
| 7.1 Teploléčba.....                                                | 65  |
| 7.1.1 Použití lokálního tepla .....                                | 65  |
| 7.1.2 Celkové aplikace tepla .....                                 | 67  |
| 7.1.3 Kryoterapie .....                                            | 68  |
| 7.2 Vodoléčba .....                                                | 70  |
| 8 INHALAČNÍ PŘÍSTROJE .....                                        | 74  |
| 8.1 Plynové inhalace .....                                         | 74  |
| 8.2 Inhalace mlhovin.....                                          | 75  |
| 8.3 Elektroinhalace.....                                           | 77  |
| 9 PŘÍSTROJOVÁ TECHNIKA V BALNEOTERAPII.....                        | 80  |
| 9.1 Léčivé vody.....                                               | 80  |
| 9.2 Peloidy .....                                                  | 81  |
| 9.3 Přírodní plyny .....                                           | 82  |
| 10 KOMPENZAČNÍ POMŮCKY A PŘÍSTROJOVÁ TECHNIKA .....                | 85  |
| 10.1 Lokomoční kompenzační pomůcky .....                           | 86  |
| 10.2 Kompenzační pomůcky pro běžné denní činnosti .....            | 92  |
| 10.2.1 Kompenzační pomůcky pro osoby s tělesným postižením .....   | 93  |
| 10.2.2 Kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením ..... | 95  |
| 10.2.3 Kompenzační pomůcky pro osoby se zrakovým postižením .....  | 96  |
| 10.3 Kompenzační pomůcky pro pracovní a volnočasové aktivity ..... | 96  |
| 10.4 Kompenzační pomůcky pro komunikaci.....                       | 97  |
| 10.4.1 Pomůcky pro osoby se zrakovým postižením .....              | 98  |
| 10.4.2 Pomůcky pro osoby se sluchovým postižením .....             | 99  |
| LITERATURA .....                                                   | 102 |